4차 보고서

V1.0

설계문서

마일스톤, RestfulAPI, Database

**9 조**

**주제** 지도 기반 채팅 커뮤니티 시스템

**팀명** CEO

**팀원** 박은영(32151839)

**보고서 주제** 마일스톤, restfulAPI, Database

1. 마일스톤 - 버전에 따른 설계 요구사항

각 마일스톤에서, 기능을 구현 한 후 각 기능의 동작 대해 개별 테스트 만을 진행하고 마일스톤이 완료되었을 때 전체적인 기능 테스트를 진행한다.

* 1. Ver 1.0

캡스톤 디자인의 최종 완성본이며 프로젝트 주제의 핵심기능만을 구현 한다.

* 1. Ver 2.0

코드의 설계적인 측면에서 유지보수가 편리하게 코드를 정제하고 보안적 측면과, 경제적 측면, 법적 측면에서 코드와 기능을 추가 및 정제한다.

* 1. Ver 3.0

Ver 1.0 에서 핵심기능을 제외한 채팅 필수 부가 기능을 구현한다.

1. Restful API – 기능에 따른 설계 요구사항 정제 V 1.0
   1. 회원관리 member.js
      1. GET
         1. 친구 정보 : /api/member/:friend
         2. 이메일로 유저 검색 : /api/member-search
         3. 유저 정보 : /api/member-info/:idx
      2. POST
         1. 회원가입 : /api/member/signup
         2. 이메일 중복 체크 : /api/member/signup/email
         3. 로그인 : /api/member/signin
      3. DELETE
      4. PUT
         1. 회원정보수정 : /api/member/:idx
   2. 친구 관리 friend.js
      1. POST
         1. 친구 추가 : /api/friend
         2. 친구 관계 추가 : /api/friend/:midx/:friend
      2. GET
         1. 내 친구 목록 : /api/friend/:midx
         2. 친구 관계 정보: /api/friend/:midx/:friend
         3. 친구 요청된 친구: /api/friend-received/:midx
         4. 내가 요청한 친구: /api/friend0send/:midx
      3. \* DELETE
         1. 친구 삭제 : /api/friend/:midx/:friend
         2. 친구 요청 취소: /api/friend-cancel/:midx/:friend
      4. PUT
         1. 즐겨 찾기 설정 : /api/friend/favorite/:midx/:friend
   3. 그룹 관리 chatting\_group.js
      1. POST
         1. 지도에서 채팅방 검색 : /api/search-group?name=
         2. 지도에서 채팅방 검색 (범위) : /api/search-group/:place/:lat/:lng
         3. 새 그룹 생성 : /api/group
         4. 그룹 참여 : /api/participant/:midx/:cgidx
      2. GET
         1. 내 그룹 목록 : /api/group/:midx/:request
         2. 참여자 목록 : /api/group-participant/:cgidx
         3. 그룹 정보 : /api/group-info/:cgdix
         4. 그룹과 멤버의 관계 : /api/group-participant/relation/:midx/:cgidx
      3. DELETE
         1. 그룹 삭제 : /api/group/:cgidx
         2. 그룹 참여자 삭제 : /api/group-participant
      4. PUT
         1. 그룹 정보 수정 : /api/group-info/:idx
         2. 참여자 권한 수정: /api/ participant -auth/:midx/:cgidx
         3. 그룹 요청 상태 수정 : /api/ participant -request/:midx/:cgidx
   4. 채팅 관리 chat.js
      1. POST
         1. 채팅 입력 : /api/chat/:midx/:cgidx
         2. 푸시 생성 : /api/push/:cgidx/:category
      2. DELETE
      3. PUT
         1. 채팅 카테고리 변경 : /api/chat/:category
         2. 푸시 변경 : /api/push/:cgidx/:category
      4. GET
         1. 채팅 글 목록 : /api/chat/:cgidx
         2. 푸시 정보 /api/push
   5. 카테고리 category.js
      1. POST
         1. 카테고리 생성: /api/category/:cgidx
      2. DELETE
         1. 카테고리 삭제 : /api/category/: idx
      3. PUT
         1. 카테고리 수정 : /api/category/:idx
      4. GET
         1. 카테고리 목록 : /api/category/:cgidx
2. DB ERD V1.0

V1.0의 개발에서 Database 테이블들 간의 키속성은 고려하지 않으며, 아래 설명에 명시된 요소들만 사용된다.

* + 1. member 회원정보



* + - 1. email, password으로 로그인을 검증한다.
      2. nickname 사용자의 닉네임
      3. profile\_message 사용자의 프로필 메시지
      4. reg\_date 가입일, 사용자들 간 구분하게 해주는 요소
      5. place\_visibility 자신의 위치를 다른 사용자에게 공개할 지 정한다. { 0 : 비공개, 1 : 공개 }
      6. place 등록된 위치 이름
      7. lat, lng : 구글맵 상의 위도, 경도
    1. friend - 친구 관계



* + - 1. midx 친구 요청을 보낸사람
      2. friend 친구 요청을 받은 사람
      3. favorite 친구를 즐겨 찾기 목록에 추가 { 0 : none, 1 : 추가 }
    1. chatting\_group – 그룹 속성



* + - 1. visibility 그룹의 공개여부 { 1 : 전체공개, 2 : 친구공개 }
      2. name 그룹 이름
      3. permission 새로운 참여자의 그룹 참여 신청 시 manager의 허가가 필요한지 지정 { 1 : 필요, 0 : 불필요 }
      4. place, lat, lng
      5. manager 그룹 생성자가 그룹의 매니저가 된다.
      6. default\_authority 그룹에 처음 참여했을 때 참여자가 가지는 권한

{ 2 : read, 1 : read&write }

* + - 1. password 그룹에 참여하기 위해 필요한 암호
      2. description 그룹에 대한 설명
    1. group\_participant – 그룹 참여자



* + - 1. midx 그룹 참여자 (member의 idx)
      2. cgidx 참여자가 속한 채팅 그룹 (chatting\_group의 idx)
      3. authority 참여자가 그룹 내에서 가지는 권한

{ 3 : 허가 필요, 2 : read, 1 : read&write, 0 : manager }

* + - 1. request 그룹의 허가 상태 { 0 : 허가 됨, 1 : 그룹이 멤버에게 요청 한 상태, 2 : 멤버가 그룹에게 요청 한 상태}
      2. favorite 참여자의 그룹 즐겨찾기 상태 { 0 : none, 1 : 추가 }
    1. category – 그룹의 카테고리



* + - 1. parent 상위 카테고리의 idx
      2. cgidx 카테고리가 속한 그룹 idx
      3. name 카테고리 이름
      4. description TEXT not null 카테고리의 설명
      5. authority {공개: 1, 비공개: 0 }
    1. chat – 채팅글



* + - 1. cgidx 채팅글이 속한 그룹 idx
      2. category 채팅글이 속한 category idx
      3. midx 채팅글을 작성한 member idx
      4. content 채팅글 내용
      5. reg\_date 채팅글 작성 시간
      6. nickname midx에 해당하는 nickname
    1. push\_notification – 가장 최근 메시지를 보여줌



* + - 1. cgidx 그룹의 idx
      2. midx 최근 채팅글을 작성한 member
      3. content 최근 채팅글의 내용
      4. reg\_date 최근 채팅글을 작성한 시간
      5. category 최근 채팅글이 속한 카테고리